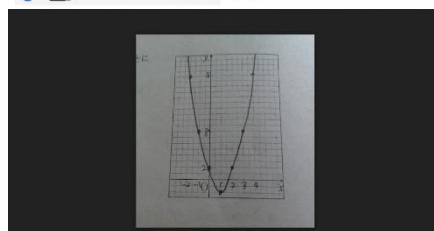


## 1人1台端末の活用による実践事例

学校名	岡山県立西大寺高等学校		
実践者等	石尾和也	実践日	令和3年6月15日
実践場面 (教科・科目、学校行事等)	数学・数学 I		
対象生徒 (学年等)	商業科1年		
単元名 (教科・科目の場合のみ)	2次関数		
使用したアプリ等	Classroom、Forms、Mentimeter、Grapes		
実践の概要 (ねらい等)	生徒の学習到達度の把握 思考の集約&視覚化		
<b>実践の内容</b>			
<p>(1) 前時の振り返り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2次関数のグラフをかくという課題を Classroom で提出させておき、スクリーンに映しながら、解説やグラフをかく際の注意点の確認。</li> </ul> <p>(2) 本時の内容の説明</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2次関数のグラフを作成するのに必要な要素 (軸・頂点、上に凸か下に凸など) を考えさせ、それらを求めるために必要な式の形 (平方完成) に着目させる。</li> </ul> <p>(3) 式変形の方法を確認&amp;演習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平方完成の手順を配布したプリントを参考に学習する。その後、実際に自分で2次式の平方完成を行い、軸・頂点・グラフの形までセットで考えてみる。</li> </ul> <p>(4) 本時のまとめ&amp;次時の予告</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>式変形をすればグラフをかくのに必要な要素を求められることを改めて確認したうえで、本当に式を見て頂点が求められるか Forms で確認テストを行う。誤答にはフィードバックが表示されるようにしておき、なぜ間違えたのかを確認させる。次時は式変形をしてグラフをかくことを伝える。</li> </ul>			
<p>○ 2次関数でのその他の実践</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2次関数の決定の学習後、標準形を用いる際のポイントについて Mentimeter を使い意見を集約し、まとめる。</li> <li>Grapes を用いて、グラフを動かし最大値・最小値の変化に軸と定義域が関わっていることを認識する。</li> </ul>			
参考となる HP 等			

2次関数のグラフNo.27 1



質問 回答

**頂点求められるかな？**  
次の関数に関して、グラフの頂点となるものを選び。

(1)

①  $y = (x + 1)^2 + 2$

(1,2)

(-1,2)

(1,-2)

(-1,-2)

**標準形を使うのは問題文から何が分かるとき？**

軸や頂点がわかるとき	軸や頂点がわかるとき	表示 拡大 縮小 印刷 印刷範囲指定 印刷 テキスト 印刷 このページのURLをコピーする 印刷 印刷範囲指定 ページのサイズ調整 印刷
軸や頂点がわかるとき。	軸と頂点	
軸や頂点がわかるとき	軸や頂点がわかるとき	
軸や頂点がわかるとき。	軸や頂点どちらかまたは両方が分かるとき	